

取扱説明書

膝用 CPM スペクトラ *Spectra*

CPM-SP100

(医療機器承認番号 21900BZX00209000)

EMC 適合




- *このたびは、お買い上げいただき、まことにありがとうございます。
- *正しく安全にお使いいただくため、ご使用前にこの「取扱説明書」をよくお読みいただくとともに本製品を使用する方には、必要により安全教育を実施してください。
- *「取扱説明書」は
 - ・ 1部を現場用として、常に参照できる状態を保ってください。
 - ・ 1部を保存用として、大切に保管してください。

SAKAmed

安全上のご注意

本製品を安全に正しくご使用いただくために、
各注意事項を読んで必ずお守りください。

表示の意味は次のようになっています。

-  **危険** … 取り扱いを誤ると、
死亡または重傷を負うことに至るもの
-  **警告** … 取り扱いを誤ると、
死亡または重傷を負う可能性が想定されるもの
-  **注意** … 取り扱いを誤ると、
傷害または物的損害の発生が想定されるもの

下記の注意事項は、本文からの抜粋です。

危険

可燃性の麻酔薬とともに使用しないでください。いっしょに使用すると爆発の危険があります。

注意

- 1．必ず付属の電源コードを使用してください。それ以外のコードを使用すると故障や事故の恐れがあります。
- 2．使用中に電源コードがもつれないようにしてください。もつれるとコードの破損の恐れがあります。
- 3．アースなしコンセントは使用しないでください。漏電した場合、感電する恐れがあります。
- 4．ハンドコントローラーは、運動開始前に必ず使用者に渡してください。痛みなどを感じたときに、すぐに自分で停止することができます。
- 5．ハンドコントローラーは、必ずロックをして使用者に渡してください。ロックしていないと、使用者が操作をしているときに誤って設定が変わってしまい事故につながる恐れがあります。

目 次

1 . 用途及び特長	2
2 . 構成及び名称	2
3 . ご使用になる前に	4
3 - 1 電源について	4
3 - 2 ヒューズの交換について	4
3 - 3 外観の点検	4
3 - 4 安全性の確保	4
3 - 5 装置のセット	5
4 . 操作方法	6
4 - 1 始動の準備	6
4 - 2 ハンドコントローラーのロック方法	7
4 - 3 スタート/ストップ/反転操作	7
4 - 4 各パラメーターの設定範囲	8
4 - 5 各パラメーターの設定方法	9
4 - 6 プログラムの登録・変更	10
4 - 7 プログラムの使用方法	13
4 - 8 タイマーの使用後の操作方法	14
4 - 9 可動域の決め方(運動前)	16
4 - 10 可動域の拡張(運動中)	17
4 - 11 作動時間の表示	17
5 . パッド装着方法	18
6 . オプション品	19
7 . お手入れの仕方	20
8 . 機器の保守・点検	20
9 . このようなときには	21
10 . 保証とアフターサービス	21
11 . 仕様	22
12 . 医用電気機器の使用上(安全及び危険防止)の注意事項 ..	23

1 . 用途及び特長

用途

本製品は、股関節及び膝関節の伸展-屈曲運動を行なうための CPM 装置です。

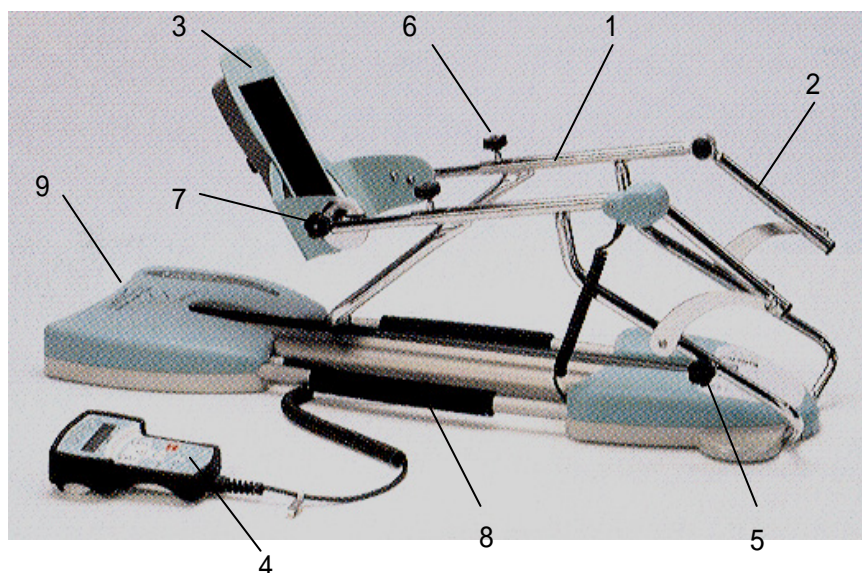
特長

- ・ 本体は軽くコンパクトです。
- ・ プログラム機能を持っていますので、使用者に合った運動パターンを選択できます。
- ・ 適用身長 140～200cm（脚長差にして 28cm の調整ができます）

2 . 構成及び名称

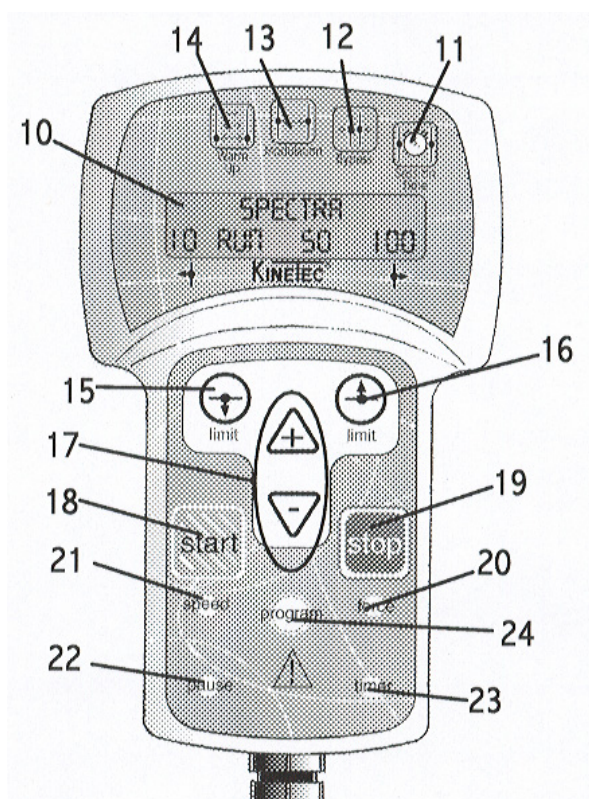
スペクトラ CPM-SP100

本体



- 1 . 下肢支持部
- 2 . 大腿支持部
- 3 . フットプレート
- 4 . ハンドコントローラー
- 5 . 大腿支持部固定ノブ
- 6 . 下肢支持部固定ノブ
- 7 . フットプレート位置固定ノブ
- 8 . 運搬用取手
- 9 . 差込口 , 電源スイッチ 及び ヒューズ

ハンドコントローラー



- 10.表示部(2段 16文字)
- 11.作動時間表示ボタン
- 12.バイパスボタン
- 13.モデュレーションボタン
- 14.ウォームアップボタン
- 15.最大伸展角度設定ボタン
- 16.最大屈曲角度設定ボタン
- 17. + , - ボタン
- 18.スタートボタン
- 19.ストップボタン
- 20.フォース設定ボタン
- 21.スピード設定ボタン
- 22.ポーズ設定ボタン
- 23.タイマー設定ボタン
- 24.プログラム選択ボタン

3 . ご使用になる前に

3 - 1 電源について

本製品は、100V±5%の範囲内でご使用ください。範囲外の場合には、製品の故障及び誤動作の原因となります。



注意

必ず付属の電源コードを使用

それ以外のコードを使用すると故障や事故の恐れがあります。

使用中に電源コードが、もつれないように

もつれるとコード破損の恐れがあります。

3 - 2 ヒューズの交換について

ヒューズ(9)を交換する際は、弊社営業所までご連絡ください。

3 - 3 外観の点検

ご使用前に本製品の外観を点検し、部品が破損しているなど、日頃お使いになられていたときとは違う異常を感じましたら、本製品を使用せずに、電源を切って最寄りの営業所にご連絡ください。

破損、異常を感じたままのご使用は、危険ですから絶対におやめください。

3 - 4 安全性の確保

- 必ず医師の指導の下でご使用ください。
- 使用者にハンドコントローラー(4)の機能を十分理解させてから使用するようになっています。
- 本製品には、リバース機能(過負荷時に運動方向を反転する機能)がついていますが、使用者の状態に合わせた可動域，速度，運動時間の設定を行うようにしてください。



危険

可燃性の麻酔薬とともに使用しない

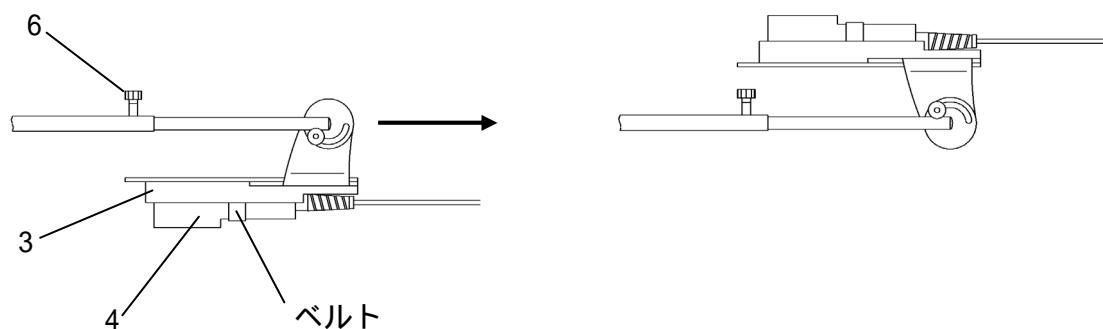
いっしょに使用すると爆発の危険があります。

3 - 5 装置のセット

● フットプレート

出荷時はフットプレートが逆向きにセットされています。

- 1) フットプレート位置固定ノブ(6)をゆるめ、フットプレート(3)を引き抜きます。
- 2) フットプレートを下図のように、ハンドコントローラー(4)を上向きにして差し込み、ノブ(6)を閉めます。
- 3) ハンドコントローラーを取り外します。



● ハンドコントローラー

ハンドコントローラーを床などに落下させると故障の原因になるので、次の方法で落下を防止してください。

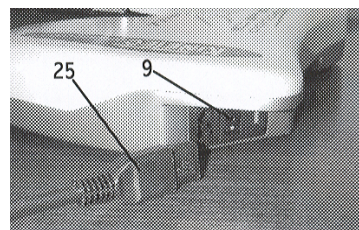
- ・運動中はハンドコントローラーのコードについているクリップで使用者の衣服を挟んで使用します。
- ・使用後はハンドコントローラーをフットプレートの裏面に装着し、ベルトで固定します。(右上図の状態)

● パッド類の装着は、18 ページを参照してください。

4 . 操作方法

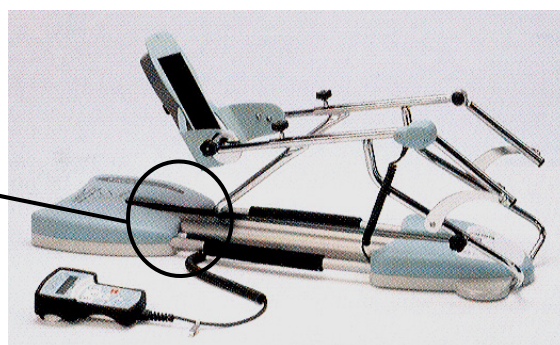
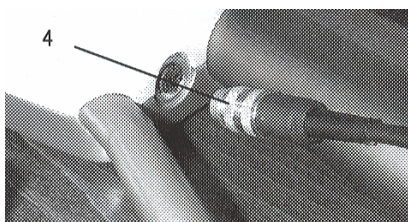
4 - 1 始動の準備

- 1) 電源コード(25)を差込口に接続します。
- 2) 電源プラグをアース付コンセントに接続します。

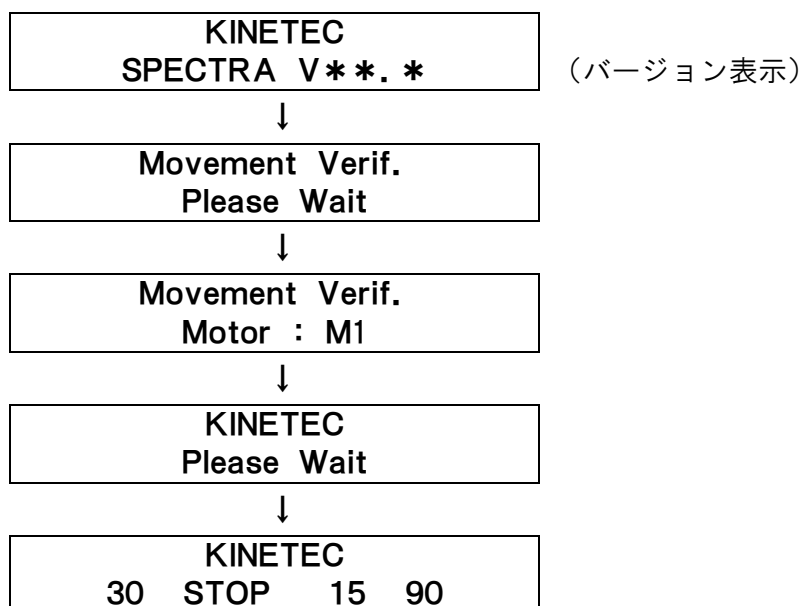


⚠ 注意 アースなしコンセントは使用しない
漏電した場合、感電する恐れがあります。

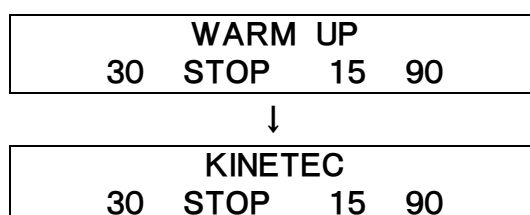
- 3) ハンドコントローラー(4)をコネクタに接続します。



- 4) 電源スイッチ(9)を入ると、ハンドコントローラーに次のように表示されます。



- 5) 前回使用時にウォームアップモードのまま電源を OFF にした場合は、最後の表示が下記ようになります。この場合ウォームアップボタン(14)を押すとノーマルモード表示になります。



4 - 2 ハンドコントローラーのロック方法

ハンドコントローラーの「+」と「-」(17)のボタンを同時に押すと『LOCK』と表示され、コントローラーがロックされます。解除する場合は、同じボタンをもう一度同時に押すと『UNLOCK』と表示され、ロックが解除されます。

ロック状態で設定変更の操作をすると『Lock soft』と表示されて設定の変更は行えません。



注意

ハンドコントローラーを使用者に渡すときは、必ずロックした状態でロックをしていないと、使用者が操作をしているとき、誤って設定が変わってしまい事故につながる恐れがあります。

4 - 3 スタート/ストップ/反転操作

- 1) スタートボタン(18)を押すと動作を開始し、表示部(10)に『RUN』と表示されます。
- 2) ストップボタン(19)を押すと動作を停止し、表示部に『STOP』と表示されます。
- 3) 再びスタートボタンを押すと、反転して動作を開始し、表示部に『RUN』と表示されます。



注意




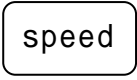
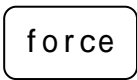

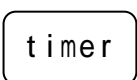
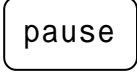

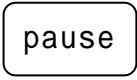
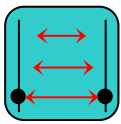
ハンドコントローラーは、運動開始前に必ず使用者に渡す痛みなどを感じたときに、すぐに自分で停止することができます。

4 - 4 各パラメーターの設定範囲

	設定範囲
運動モード	ノーマルモード，ウォームアップモード
伸展角度	-10° ～ 115°
屈曲角度	-5° ～ 120°
スピード	1 ～ 5 (45° ～ 155° /分)
フォース	1 ～ 6
最大伸展休止時間	0 ～ 900 秒 (15 分)
最大屈曲休止時間	0 ～ 900 秒 (15 分)
タイマー	0 ～ 24 時間 00 分

※伸展角度と屈曲角度の差を 5° 未満には設定出来ません。

4 - 5 各パラメーターの設定方法

操作	ボタン	表示例	備考
最初に、 機器を停止させます。		KINETEC 30 STOP 15 90	ハンドコントローラーがロック されていないことを確認してく ださい。(7 ページ参照)
最大伸展角度を変更しま す。		KINETEC 30 EXT 15 90	数値が点滅しますので、 △ または ▽ ボタンで、数値 を変更します。 数値を確定させるには、他のボ タンを押すか、そのまま 3 秒以 上待ちます。
最大屈曲角度を変更しま す。		KINETEC 40 FLEX 15 90	
スピードを変更します。		KINETEC SPEED 2	
フォースを変更します。		Load 	
タイマーを変更します。 ¹⁾ (分単位)		Timer disable	
最大伸展角度での休止時 間を変更します。		KINETEC PAUSE EXT 0s	 ボタンを押すごとに最 大伸展角度/最大屈曲角度での 休止時間設定が切り変わります。
最大屈曲角度での休止時 間を変更します。		KINETEC PAUSE FLEX 0s	
運動モードの選択	 Warm Up	WARM UP Please Wait WARM UP 30 STOP 15 90	押すごとにウォームアップモー ド ²⁾ とノーマルモードに切り換 わります。 ノーマルモードは KINETEC ウォームアップモードは WARM UP の表示になります。
表示部に、変更された数値 が表示されます。		KINETEC 40 STOP 15 110	新しい設定での準備が完了しま した。 数値 15 は、現在の角度の表示で す。

1) タイマーの数値は点滅しません。

2) ウォームアップモードとは、最初から設定した可動域で運動を行うのではなく、徐々に広
げていきながら最終的に設定した可動域になる運動モードです。






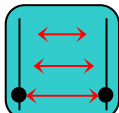








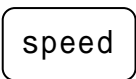

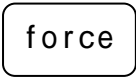

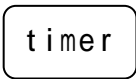
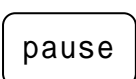

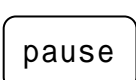

設定された可動域の 70% から作動を始めて、各周期ごとに 5% ずつ増えて、約 7 周期で、
設定された可動域に達します。

例：可動域を 0° ～ 100° で設定された場合、

初回 15.0° ～ 85.0° (70 %) / 2 回目 12.5° ～ 87.5° (75 %) /
3 回目 10.0° ～ 90.0° (80 %) / 4 回目 7.5° ～ 92.5° (85 %) /
5 回目 5.0° ～ 95.0° (90 %) / 6 回目 2.5° ～ 97.5° (95 %) /
7 回目 0.0° ～ 100° (100%)

4 - 6 プログラムの登録・変更


- 本製品では、運動モード、可動域、スピード、フォース、休止時間、および運動時間を組み合わせて、16通りのプログラムを登録できます。
- プログラムの初期パラメーター数値は空白になっており、いつでも数値の登録、変更ができます。

操作	ボタン	表示例	備考
最初に、電源スイッチを入れなおし、バージョン表示のときに、2つのボタンを同時に押し、プログラム登録・変更切换到切り換えます。		KINETEC SPECTRA V02.0 PROGRAM  EMPTY	プログラム番号が点滅します。
プログラム番号を選択します。		PROGRAM  25 KINETEC 110	 または  ボタンで、数値を変更します。
運動モードを選択します。 ウォームアップモード または ノーマルモード	 Warm Up	PROGRAM  25 WARM UP 110 または PROGRAM  25 KINETEC 110	ウォームアップモードまたはノーマルモードの切り換えは、ウォームアップボタンを押すごとに変わります。 ノーマルモードは KINETEC ウォームアップモードは WARM UP の表示になります。
最大伸展角度を変更します。	 limit	PROGRAM 10  KINETEC 110	数値が点滅しますので、  または  ボタンで、数値を変更します。 数値を確定させるには、他のボタンを押します。
最大屈曲角度を変更します。	 limit	PROGRAM 10 30 KINETEC 	
スピードを変更します。	 speed	PROGRAM 10 SPEED: 	
フォースを変更します。	 force	LOAD 	
タイマーを変更します。 (分単位)	 timer	Timer disable	
最大伸展角度での休止時間を変更します。	 pause	KINETEC PAUSE EXT 	
最大屈曲角度での休止時間を変更します。	 pause	KINETEC PAUSE FLEX 	

設定内容を登録します。	<div>program</div> <div>+</div>	PROGRAM 10 SAVE:+ CLEAR:- PROGRAM 10 SAVING	<div>+</div> で登録 <div>-</div> で消去 設定内容を登録しない場合は 電源スイッチを OFF にします。
プログラム内容を消去する場合	<div>-</div>	PROGRAM 10 CLEARING	
次のプログラム番号が表示されます。		PROGRAM 11 EMPTY	続けて次の登録・変更ができます。
プログラム登録・変更の終了は、電源スイッチを OFF にします。			プログラムの使用は、13 ページを参照してください。

- プログラムが未登録の場合は、下記のように表示されます。

PROGRAM 11
EMPTY

 注意	プログラムの設定値は、必ず数値を確認 P.12 プログラム表を使用してください。
---	--

プログラム表

プログラム 番号	運動モード	最大伸展角度	最大屈曲角度	スピード	フォース	最大伸展 休止時間	最大屈曲 休止時間	タイマー
program	 Warm Up	 limit	 limit	speed	force	pause	pause	timer
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
1 0								
1 1								
1 2								
1 3								
1 4								
1 5								
1 6								

4 - 7 プログラムの使用方法

操作	ボタン	表示例	備考
最初に 機器を停止します。		KINETEC 40 STOP 15 110	ハンドコントローラーがロックされていないことを確認してください。(7 ページ参照)
プログラムを選択します。		PROGRAM  1  70 KINETEC 100 PROGRAM  3  25 WARM UP 90	プログラム番号が点滅します。  または  ボタンで、番号を選択します。
選択したプログラムに確定します。 または プログラム番号を変更しない場合	 または 	KINETEC Please Wait または KINETEC 40 STOP 15 110	プログラムが読み込まれ、 **STOP** **の表示になります。 (プログラムの数値を表示) または 機器停止時の数値に戻ります。
再度スタートボタンを押して、機器を作動させます。		KINETEC 25 RUN <u>20</u> 90	数値 <u>20</u> は、現在の角度を表示します。

- 上記の表示部は表示例です。実際の数値は設定されたプログラムの数値になります。
- 設定値は、プログラムで運動中にも変更することができます。(9 ページ参照) 但し、その数値は元のプログラムには記録されません。
(プログラムの登録・変更は、10 ページ参照)



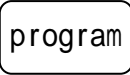



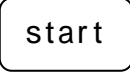

注意

ハンドコントローラーを使用者に渡すときは、必ずロックした状態でロックをしていないと、使用者が操作をしているとき、誤って設定が変わってしまい事故につながる恐れがあります。

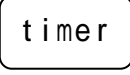

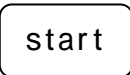



4 - 8 タイマーの使用後の操作方法

1、プログラムでタイマーを使用して、運動が終了した場合

①運動終了後、引き続きプログラムで運動を行う場合

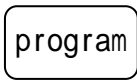




操作	ボタン	表示例	備考
(前の運動) タイマー設定時間になると運動が停止します。		KINETEC End of session	ノーマルモードは KINETEC ウォームアップモードは WARM UP の表示になります。
プログラムを選択します。		PROGRAM ** KINETEC **	プログラム番号が点滅します。  または  ボタンで、番号を変更します。
次の運動を開始します。		KINETEC Please Wait	プログラムが読み込まれ、 **STOP** ** の表示になります。
		KINETEC ** RUN ** **	再度  ボタンを押す

②運動終了後、ノーマルモードまたはウォームアップモードで運動を行う場合

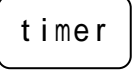


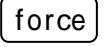
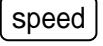
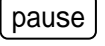
操作	ボタン	表示例	備考
(前の運動) タイマー設定時間になると運動が停止します。		KINETEC End of session	ノーマルモードは KINETEC ウォームアップモードは WARM UP の表示になります。
タイマー設定を解除します。	 	TIMER 00H00MIN KINETEC Timer disable	タイマー設定が解除され、 **STOP** ** の表示になります。
次の運動を開始します。		KINETEC ** RUN ** **	必要に応じて、  ・  ・  等の設定を行います。

2、ノーマルモードまたはウォームアップモードでタイマーを使用して、運動が終了した場合

①運動終了後、プログラムで運動を行う場合

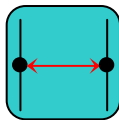






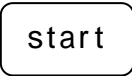
操作	ボタン	表示例	備考
(前の運動) タイマー設定時間になると運動が停止します。		KINETEC End of session	ノーマルモードは KINETEC ウォームアップモードは WARM UP の表示になります。
プログラムを選択します。		PROGRAM ** KINETEC **	プログラム番号が点滅します。  または  ボタンで、番号を変更します。
次の運動を開始します。		KINETEC Please Wait	プログラムが読み込まれ、 **STOP** ** の表示になります。
		KINETEC ** RUN ** **	再度  ボタンを押す

②運動終了後、引き続きノーマルモードまたはウォームアップモードで運動を行う場合

操作	ボタン	表示例	備考
(前の運動) タイマー設定時間になると運動が停止します。		KINETEC End of session	ノーマルモードは KINETEC ウォームアップモードは WARM UP の表示になります。
タイマー設定を解除します。	 	TIMER 00H00MIN KINETEC Timer disable	タイマー設定が解除され、 **STOP** ** の表示になります。
次の運動を開始します。		KINETEC ** RUN ** **	必要に応じて、  ・  ・  等の設定を行います。

4 - 9 可動域の決め方(運動前) - モデュレーションボタンの使い方 -

モデュレーションボタンは、CPM 運動を行うに当たって、使用者の可動域を設定するために使用します。


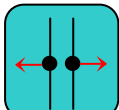


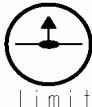
操作	ボタン	表示例	備考
最初に 製品の電源を ON にします。 製品に使用者を固定します。		KINETEC 0 STOP 15 100 または WARM UP 0 STOP 15 100	ハンドコントローラーがロックされていないことを確認してください。(7 ページ参照) ウォームアップモードが選択されていた場合は、ウォームアップボタンを押して、ウォームアップモードを解除します。
※ モデュレーションボタンを押します。	 Mod.	MODUL: use + or - 0 STOP 15 100	設定画面になります。 (3 秒間表示されます。)
可動域まで動かします。	 (伸 展 方 向) または  (屈 曲 方 向)	MODUL: use + or - 0 MANUAL <u>50</u> 100 MODUL: use + or -  0 MANUAL 50  100	表示されている間に (伸 展 方 向 の 場 合  ボタンを 屈 曲 方 向 の 場 合  ボタンを) 押し続けると、押した方向に機 器が動きます。 可動域に達したらボタンを離 します。 伸展/屈曲 値が点滅します。
可動域を設定します。 (許容値を 50° にする場合)	 (伸 展) limit または  (屈 曲) limit	MODUL: use + or - <u>50</u> MANUAL 50 100 または MODUL: use + or - 0 MANUAL 50 <u>50</u>	伸展/屈曲 値の点滅中に 伸展または屈曲のボタンを押 すと、 伸展許容値(50°) または 屈曲許容値(50°) が設定されます。
もう一方の可動域を設定 するときは、※からの操 作を繰り返します。			
新たに設定された数値 で、運動を開始します。		KINETEC 0 RUN <u>45</u> 50	数値 <u>45</u> は、現在の角度を表示 します。

可動域設定中に本製品の可動範囲の限度まで達してしまった場合は、可動範囲の限度の数値に可動域が設定されます。



4 - 10 可動域の拡張(運動中) - バイパスボタンの使い方 -

バイパスボタンは、運動中に可動域を拡張するときに使用します。

• 屈曲可動域を拡張する場合


操作	ボタン	表示例	備考
最初に運動を開始します。		KINETEC 30 RUN 15 90 または WARM UP 30 RUN 15 90	ハンドコントローラーがロックされていないことを確認してください。 (7 ページ参照)
バイパスボタンを押します。	 Bypass	BYPASS: use + or - 30 RUN 45 90	屈曲方向に移動しているときに押します。 設定画面になります。 (3 秒間表示されます。)
屈曲可動域を変更します。		BYPASS: use + or - 30BYPASS <u>100</u> 90 BYPASS: use + or - 30 MANUAL 100 90	表示されている間に  ボタンを押し続けます。 変更する可動域に達したらボタンを離します。 伸展/屈曲 値が点滅します。
新たな屈曲可動域を設定します。	 limit	BYPASS: use + or - 30 RUN 100 <u>100</u>	伸展/屈曲 値の点滅中に最大屈曲角度設定ボタンを押すと、屈曲許容値が設定されます。
新たな可動域を設定したまま、運動を続けます。		KINETEC 30 RUN 45 100 または WARM UP 30 RUN 45 100	数値は、そのときの角度を表示します。

• 伸展可動域を拡張する場合

伸展方向に移動しているときに  ボタンと最大伸展角度設定  ボタンで同様の操作をします。

可動域変更中に本製品の可動範囲の限度まで達してしまった場合は、可動範囲の限度の数値に可動域が変更され、運動を続けます。

4 - 11 作動時間の表示

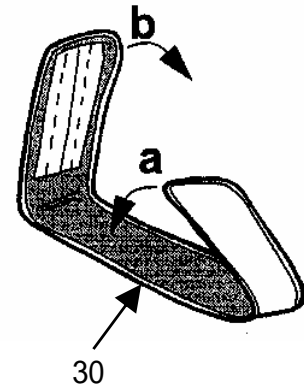
- 機器が作動している時間を、分単位にて表示します。
- 作動時間表示  ボタンを押すことにより、右記のように 3 秒間表示されます。
- 時間は積算表示ですが、機器の電源を入れる度にリセットされます。

TIME	02H25
30 STOP	15 90

5 . パッド装着方法

装着用パッドは、下記のセット構成になっています。

- ー 固定ベルト(30) : 4 本
- ー フットプレート用パッド(31) : 1 個
- ー 下肢用マット(32) : 1 枚

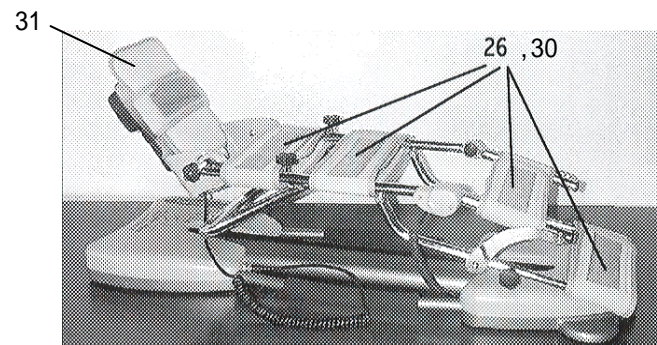
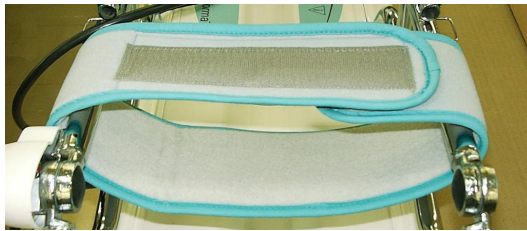


使用者への装着方法

①本体をしっかりした台または床に置きます。

②固定ベルト(30)は、大腿部と下肢部に2～3か所装着します。

マット接着部(26)が見えるように a→b の順で、ゆるみをつけて装着します。左下図のように a と b を半分～1/3 くらい重ねて、マジックテープを止めます。

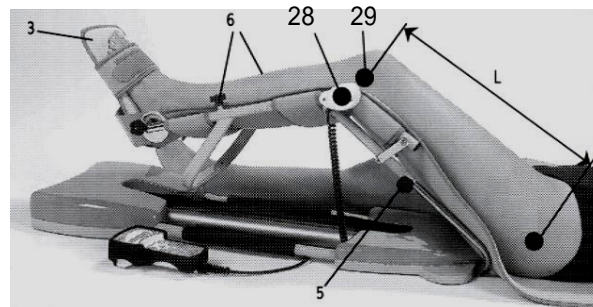


注意

固定ベルト(30)は、ゆるみをつけて装着する

いっばいに張って装着すると、膝の軸がずれて正しい運動ができません。

③フットプレート用パッド(31)をフットプレート(3)に取り付けます。



④下肢用マット(32)のタオル地側を表にして、固定ベルトに接着します。



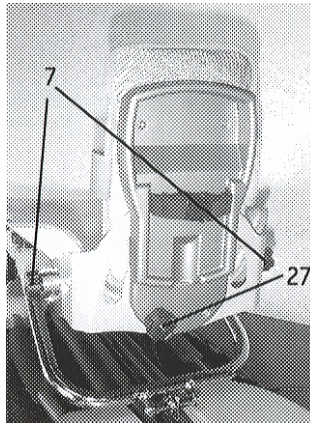
- ⑤使用者の大腿部の長さ(L)を測ります。ノブ(5)で、大腿支持部の長さを大腿部フレームにあるスケールに合わせて調整します。
- ⑥使用者を寝かせ、下肢用マット(32)に脚部を乗せます。
- ⑦使用者の膝の軸(29)を本体の回転軸(28)に合わせてください。



注意

使用者の膝の軸は、必ず本体の回転軸に合わせる
回転軸が合っていないと、正しい運動ができません。

- ⑧フットプレート(3)を使用者側に押して、ノブ(6)を締めます。
- ⑨ノブ(7)で、足部の底屈($0^{\circ} \sim 40^{\circ}$)または、背屈($0^{\circ} \sim 30^{\circ}$)の調整をします。



- ⑩ノブ(27)で、足部の内転($0^{\circ} \sim 30^{\circ}$)または、外転($0^{\circ} \sim 30^{\circ}$)の調整をします。



注意

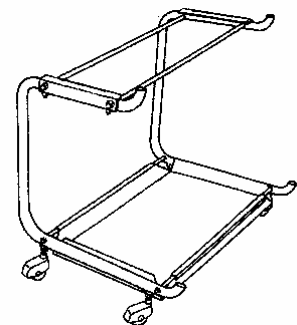
装着後は、すべてのノブが確実に締まっていることを確認
締っていないと、正しい運動ができません。また、事故の原因になります。

装着時の調整は、必ず医師や指導者の指示に従い適切に行う
調整が不適切だと思わぬけがや事故の恐れがあります。

6 . オプション品

膝用 CPM 用カート : CPM-CART

カートの上段に CPM 本体、下段には付属の下肢用マットや固定ベルトを載せると、病室間の移動や保管に便利です。



固定ベルト(ロングサイズ)

本体フレームに巻きつけて、より強固に固定できるロングサイズのベルトです。

7. お手入れの仕方

- 電源スイッチを OFF にし、電源コードをコンセントから抜きます。
- プラスチックカバー、金属部品の消毒は、アルコール系の消毒薬を使用してください。
- 衛生上、マット・ベルト・パッド類は使用者ごとに交換してください。消毒する場合は、約 134℃で約 18 分間消毒します。



8. 機器の保守・点検

- 本製品については、機器の管理者の方が以下の点検項目にもとづき、必ず始業点検（日常の製品使用前）を実施してください。
- 長期間使用しなかった製品を使用再開する場合は、正常に動作するか十分な点検を行ってください。
- 点検時に異常が発見された場合は、製品の使用を中止して最寄りの弊社営業所までご連絡ください。（清掃等の簡単な保守は機器の管理者等によって実施するようお願いいたします）


始業点検項目

区分	点検内容	点検方法
外観	周囲の障害物の有無	目視
	本体の安定性	水平な面に置かれ、安定していることを確認
	部品のはずれ・がたつき、 取付ねじ・ノブの緩み・脱落	目視 または、触って確認
	ハンドコントローラーケーブルの はずれ	目視
	部品の汚れ、損傷など	目視
機能	各調節部の固定	確実に固定できることを確認
	ハンドコントローラーの動作 （電源コードを接続して）	ボタン機能や表示が正常であること、ロックが できることを確認
	本体の動作	動きがスムーズで異音などないことを確認

保守

- 電源を ON にした際、『SERVICE TIME M1』というメッセージが表示された場合は保守時期に達したことを示します。約 2000 時間が経過すると表示されます。
スタートボタンを押すと引き続き使用することはできますが、必ず弊社営業所に連絡を取って保守作業を実施してください。
- モーターの経過作動時間を表示することができます。  と  を同時に押すと、下記のように表示されます。

RESET TIME 0924H
Reset: Limit Low

カウンターは、  を押す事により、リセットされます。

9 . このようなときには

- 電源コードを接続し、電源を ON にしても表示部に何も表示されない場合：
 - ・電源に電気がきているか確認してください。
 - ・ハンドコントローラーのコネクタの外れや緩みがないか確認してください。
- ディスプレイにおかしな表示が出る場合は、電源を OFF にしてハンドコントローラーのコネクタの外れや緩みがないか確認後、再度電源を ON にしてください。
- 電源を ON にした後、『SELECT A VALID MOVEMENT』または『MOTOR CARD BAD』と表示された場合は、電源を OFF にして 5 秒間ほど待って再度電源を ON にしてください。
- 製品が作動しないで『50 STOP 25 115』と表示される場合はもう一度スタートボタンを押してください。
- 『M1: SERVICE D2』とメッセージが表示された場合は、大腿支持部固定ノブ（5）がしっかり締め付けられているか確認してください。

以上の対応をしても問題が解決しない場合は、弊社営業所に連絡してください。

- 下記①～⑦のエラーメッセージが表示された場合は、弊社営業所に連絡してください。

①『DEFCT ANGULAR POSI .』	: ケーブルの断線。
②『CONNECTION DEFECT』	: ケーブルの断線。ヒューズ切れ。電気部品の故障。
③『CHECK MOTOR CARD VERSION』	: ケーブルの断線。
④『LOAD MAXI』	: モーター等の故障。
⑤『M1: SERVICE D1』	: 角度測定機能の故障。ケーブルの断線。
⑥『M1: SERVICE D3』	: モーター等の故障。
⑦『M1: SERVICE D4』	: 電気部品、モーター等の故障。ケーブルの断線。

10 . 保証とアフターサービス

保証書について

保証書は必ずお受け取りください。保証書がありませんと保証期間中でも代金を請求させていただく場合がありますので、よく読んで大切に保管してください。

保証期間につきましては、正常な状態でご使用いただきながら故障した場合 1 年間です。詳しくは保証書をご覧ください。

修理を依頼される場合

- 修理を依頼されるときは、下記のことをお知らせください。

機種名
お買い上げ年月日
故障状況(できるだけ詳細に)
住所、氏名、電話番号
- メーカーより指示のあるとき以外は、決して開けたり分解しないでください。

耐用期間

10 年：保守点検などの当社推奨環境で使用された場合

損耗品（使用により、磨耗・劣化・変質等が生じ、本来の機能が発揮できなくなるもの）

- ・ 正常な使用において、交換の目安が約2年のもの。

下肢用マット / 固定ベルト / フットプレート用パッド

点検時期が来ましたら弊社営業所までご用命ください。点検して必要により有償交換いたします。

保守部品の保有期間

保守用性能部品の保有期間は、販売中止後 10 年です。ただし、性能部品が製造中止などにより入手不可能になった場合は、保有期間が短くなる場合もあります。

11 . 仕様

外形寸法	950(L) × 330(W) × 330(H) mm
質 量	約 12kg
可動域設定範囲	－10° ～120°
速 度	標準の大腿部の長さで、毎分 45° ～155° (5 段階)
適用身長	140～200 cm 脚長の目安 脚部長さ：71～99 cm 脛部長さ：38～53cm 大腿長さ：33～46cm
電 源	単相 100V 50/60Hz 15A
電源入力	50VA
保護の形式と程度	クラスⅠ機器、B 形装着部
IP	20
保 管	温度：－40℃～70℃ 湿度： 90%まで
作動環境	室温：10℃～40℃ 湿度：80%まで
付属品	固定ベルト，フットプレート用パッド，下肢用マット

- 本製品は EMC(電磁両立性)規格 IEC 60601-1-2:2001 (CISPR11, Group1, ClassB) に適合しています。

注) 都合により予告なく仕様の変更を行う場合があります。

12. 医用電気機器の使用上(安全及び危険防止)の注意事項

●次の注意事項を熟読して、機器を正しく使ってください。

1. 機器を取り扱うには、その機器の取扱法、操作を十分に熟知してから使用してください。

2. 機器の設置と保管する場所

- 1) 水のかからない場所に設置、保管してください。
- 2) 気圧、温度、湿度、風通し、日光に留意し、ほこり、塩分、イオウ分などを含んだ空気などにより悪影響の生ずる恐れのない場所に設置、保管してください。
- 3) 傾斜、振動、衝撃(運搬時を含む)など安定状態に注意してください。
- 4) 化学薬品の保管場所やガスの発生する場所に設置、保管しないでください。
- 5) 電源の電圧、周波数、消費電力に注意して設置してください。
- 6) 電池電源の場合には、放電状態、極性などを確認してください。
- 7) 機器を設置するときには、アースを正しく確実に接続してください。
- 8) コンピュータ等に代表される電子回路の機器は、高周波や電磁波などの電氣的雑音によって誤作動が起きることがあり、電氣的雑音は電源ラインからの混入が多いので、電源コンセントは高周波、電磁波等を発生する機器（マイクロウェーブ等）と同一のラインを使用しないでください。
- 9) 電氣的雑音は電波として空中から影響を受けることがあるので、高周波、電磁波等を発生する機器（マイクロウェーブ等）の近く及び静電気の発生し易い場所には設置、保管しないでください。

3. 機器を使用する前の準備

- 1) 機器が正常で安定に作動することを確認してください。
- 2) アース線、コード類の接続が正確で、また完全であることを確認してください。
- 3) 他の機器を併用する場合は、専門家の指示に従ってください。
- 4) 使用者に直接接続する外部回路が正常であることを確認してください。
- 5) 電氣的雑音は電波として空中から影響することがあるので、近くに高周波、電磁波等を発生する機器（マイクロウェーブ等）が無いことを確認してください。
- 6) 電子回路の機器は静電気により誤作動が起こることがあり、又、身体には静電気が帯電しやすいので、近くの金属（机・ドアのノブ等）にふれて身体に静電気が帯電していない状態で操作してください。
- 7) 電池電源を確認してください。

4. 機器の使用中の注意

- 1) 診断、治療に必要な時間、量は指定以上にならないように注意してください。
- 2) 機器及び使用者に異常がないことを絶えず監視し、異常が発見された場合は、直ちに使用者が安全であるように機器の作動を止めるなどの適切な措置を講じてください。
- 3) 機器及び他の電気器具などに使用者が触れることのないように、注意してください。

5. 機器の使用後の注意

- 1) 定められた手順により操作スイッチ、ダイヤルなどを使用前の状態に戻したのち、電源スイッチを切ってください。
- 2) コード類を取りはずすときは、コードを持って引抜いたりしないで、正しくプラグを持って取りはずしてください。
- 3) 機器は次の使用に支障のないように、必ず清浄にしておいてください。

6. 故障したときは適切な指示をして、専門家にご連絡ください。

7. 機器及び部品は必ず点検を行ってください。

8. 機器は絶対に改造しないでください。